

Rec'd PCT/PTO 19 JAN 2005

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT

REC'D 09 JUL 2004

### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)



Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 25225 WO	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übersendung des Internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/07902	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 19.07.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 19.07.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK A23F3/00		
Anmelder SÜDZUCKER AKTIENGESELLSCHAFT		

- Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
- Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.  
  
☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt 6 Blätter.

- Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Bescheids
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags  05.12.2003	Datum der Fertigstellung dieses Berichts  08.07.2004
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde   Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter  Rinaldi, F Tel. +49 89 2399-7360 

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/07902

## I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

### Beschreibung, Seiten

1-26 in der ursprünglich eingereichten Fassung

### Ansprüche, Nr.

1-31, 33, 34 eingegangen am 07.05.2004 mit Telefax  
32 eingegangen am 22.06.2004 mit Telefax

### Zeichnungen, Blätter

1/10-10/10 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/07902

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

*(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)*

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

## V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
- |                                |                     |
|--------------------------------|---------------------|
| Neuheit (N)                    | Ja: Ansprüche 1-34  |
|                                | Nein: Ansprüche     |
| Erfinderische Tätigkeit (IS)   | Ja: Ansprüche 1-34  |
|                                | Nein: Ansprüche     |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-34 |
|                                | Nein: Ansprüche:    |

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt.

**Zu Punkt V**

**Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

- 1 Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:
  - D1: DE 199 43 491 A (SUEDZUCKER AG) 15. März 2001 (2001-03-15)
  - D2: PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 007, no. 108 (C-165), 11. Mai 1983 (1983-05-11) & JP 58 031961 A (MITSUI SEITOU KK), 24. Februar 1983 (1983-02-24)
  - D3: DATABASE WPI Section Ch, Week 198915 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class B05, AN 1989-112222 XP002258688 -& JP 01 060360 A (MITSUI SEITO KK), 7. März 1989 (1989-03-07)
  - D4: PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 007, no. 252 (C-194), 9. November 1983 (1983-11-09) & JP 58 138355 A (MITSUI SEITOU KK), 17. August 1983 (1983-08-17)

**Neuheit**

- 2 Der Gegenstand der unabhängigen Erzeugnisansprüche 1 und 20 und des unabhängigen Verwendungsanspruches 32 ist neu (Art.33(2) PCT).
- 2.1 D1 offenbart in Beispiel 1 eine Zusammensetzung enthaltend 98,4% Isomaltulose und 0,5% natürliches Zitronenaroma, außerdem zusätzliche Süßstoffe und Salze organischer Säuren. Die Zusammensetzung enthält insgesamt 5,0% Wasser und ist geeignet zur Verwendung als Instant-Getränkpulver im Sinne der Richtlinie C-III 4.8 (s. auch S.4 Z.24-25).
- 2.2 D2 offenbart ein Instant-Getränkpulver bestehend aus knapp 0,2-1,2% Stevia Extrakt, wobei der Rest Palatinose ist. Der Wassergehalt der Zusammensetzung scheint folglich unter 5% zu liegen. Die Zusammensetzung ist nicht kariogen.
- 2.3 D3 offenbart ein Instant-Getränkpulver enthaltend 86% Palatinose, 9% Fruchtsaftpulver sowie Zitronensäure, Natriumcitrat und Vitamine. Die Anmeldung selbst beschreibt die Verwendung von bis zu 95% Isomaltulose.
- 2.4 D4 offenbart die Verwendung von Palatinose zum Süßen von Tee. Die Zusammensetzung wirkt gegen Kariesbildung.
- 2.5 Keines der Dokumente offenbart ein Getränkpulver enthaltend:
  - $\geq 90\%$  Isomaltulose
  - 0.1-5% Harnstoff oder ein Derivat davon.

**Erfinderische Tätigkeit**

- 3 Die gleichzeitige Verwendung von Isomaltulose und Harnstoff-Derivaten in Instant-Getränkpulvern mit der genannten Zusammensetzung löst die technische Aufgabe zahnschonende Instant-Getränkpulvern zur Verfügung zu stellen. Harnstoff und seine Derivate haben darüber hinaus puffernde Wirkung und Verstärken den Isomaltulose-Geschmack (S.7 Absatz 1). Diese und weitere Vorteile sind aus den Beispielen ersichtlich (s. z.B. Tabelle 1; Abb.5).

**Klarheit**

- 4 Die Beschreibung ist nicht an den geänderten Anspruchssatz angepaßt, da die Anwesenheit von Harnstoff lt. weiten Teilen der Beschreibung optional ist und nicht als ein erfindungswesentliches Merkmal dargestellt wird (Art.6 PCT);

**Gleiss & Große**

Intellectual Property and Technology Law

Patentanwälte · Rechtsanwälte  
European Patent Attorneys  
European Trademark  
and Design Attorneys**PCT-Anmeldung PCT/EP03/07902****Anmelder: Südzucker Aktiengesellschaft****06. Mai 2004****Unsere Akte: 25225****Neue Ansprüche**

- 5 1. Instant-Getränkpulver, enthaltend  $\geq 90$  Gew.-%, bezogen die Gesamtmenge, Isomaltulose als Trägerstoff,  $\leq 5$  Gew.-%, bezogen auf die Gesamtmenge, Wasser, 0,1 Gew.-% bis 5 Gew.-%, bezogen auf die Gesamtmenge, Extrakt aus Pflanzen und/oder Pflanzenteilen und 0,1 Gew.-% bis 5 Gew.-%, bezogen auf die Gesamtmenge, Harnstoff oder ein Derivat davon als puffernden Zusatz.
- 10 2. Instant-Getränkpulver nach Anspruch 1, wobei der Extrakt ein Extrakt aus Pflanzenteilen des Teestrauches ist.
3. Instant-Getränkpulver nach Anspruch 1 oder 2, wobei der Extrakt ein Extrakt aus schwarzem Tee ist.
- 15 4. Instant-Getränkpulver nach einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei das Instant-Getränkpulver ein Instant-Schwarztee pulver ist.
5. Instant-Getränkpulver nach Anspruch 1 oder 2, wobei der Extrakt ein Extrakt aus Oolongtee ist.
6. Instant-Getränkpulver nach Anspruch 5, wobei das Instant-Getränkpulver ein Instant-Oolongtee pulver ist.
- 20 7. Instant-Getränkpulver nach Anspruch 1 oder 2, wobei der Extrakt ein Extrakt aus grünem Tee ist.
8. Instant-Getränkpulver nach Anspruch 7, wobei das Instant-Getränkpulver ein Instant-Grüntee pulver ist.

**Gleiss & Große**

9. Instant-Getränkpulver nach einem der Ansprüche 1 bis 8, wobei der Extrakt zusätzlich natürliche oder naturidentische Geruch- und/oder Geschmacksstoffe enthält.
- 5 10. Instant-Getränkpulver nach einem der Ansprüche 1 bis 8, wobei der Extrakt aus einem Tee gewonnen wird, dem zur Aromatisierung aromagebende Fruchtsäfte, geruch- und/oder geschmackgebende Pflanzen oder Pflanzenteile oder aromagebende Trinkbranntweine wie Whisky, Arrak oder Rum zugesetzt wurden.
- 10 11. Instant-Getränkpulver nach Anspruch 9 oder 10, wobei das Instant-Getränkpulver ein aromatisiertes Instant-Schwarztee-, Instant-Grüntee- oder Instant-Oolongteepulver ist.
12. Instant-Getränkpulver nach Anspruch 1, wobei der Extrakt aus Pflanzen oder Pflanzenteilen gewonnen, die nicht vom Teestrauch stammen.
- 15 13. Instant-Getränkpulver nach Anspruch 12, wobei der Extrakt aus Anis, Baldrianwurzel, Brennessel, Brombeerblättern, Erdbeerblättern, Fenchel, Frauenmantel, Gänsefingerkraut, Ginseng, Hagebutte, Heidelbeerblättern, Hibiskusblüten, Himbeerblättern, Holunder, Hopfen, Ingwer, Johannisbeerblättern, Johanniskraut, Kamille, Koriander, Krauseminze, Lapacho-Pflanze, Lavendel, Lemon-Gras, Lindenblüten, Löwenzahn, Majoran, Malve, Mannstreu, Mate-Pflanze, Melisse, Mistel, Pfefferminze, Pfingstrose, Ringelblume, Rosmarin, Rotbusch, Schafgarbe, Spitzwegerich, Thymian, Verbena, Weißdorn, Ysop, Zimt und/oder Teilen davon gewonnen wird.
- 20 14. Instant-Getränkpulver nach Anspruch 13, wobei das Instant-Getränkpulver ein Instant-Kräutertee-pulver ist.
- 25 15. Instant-Getränkpulver nach Anspruch 13 oder 14, wobei der Extrakt zusätzlich natürliche oder naturidentische Geruch- oder Geschmacksstoffe enthält.

**Gleiss & Große**

16. Instant-Getränkepulver nach Anspruch 13 oder 14, wobei der Extrakt aus Pflanzen oder Pflanzenteilen gewonnen wird, denen zur Aromatisierung aromagebende Fruchtsäfte zugesetzt wurden.
- 5 17. Instant-Getränkepulver nach Anspruch 15 oder 16, wobei das Instant-Getränkepulver ein aromatisiertes Instant-Kräutertee-pulver ist.
18. Instant-Getränkepulver nach Anspruch 1, wobei das Instant-Getränkepulver einen aus Früchten gewonnenen Extrakt enthält.
- 10 19. Instant-Getränkepulver nach Anspruch 18, wobei der Extrakt aus Äpfeln, Ananas, Birnen, Orangen, Grapefruit, Limonen, Passionsfrüchten, Pfirsichen, Sanddorn-Beeren und/oder Zitronen gewonnen wird.
- 15 20. Instant-Getränkepulver, enthaltend  $\geq 90$  Gew.-%, bezogen die Gesamtmenge, Isomaltulose als Trägerstoff,  $\leq 5$  Gew.-%, bezogen auf die Gesamtmenge, Wasser, 0,1 Gew.-% bis 5 Gew.-%, bezogen auf die Gesamtmenge, natürliche oder naturidentische Fruchtaromen und 0,1 Gew.-% bis 5 Gew.-%, bezogen auf die Gesamtmenge, Harnstoff oder ein Derivat davon als puffernden Zusatz.
- 20 21. Instant-Getränkepulver nach einem der Ansprüche 18 bis 20, wobei das Instant-Getränkepulver ein Instant-Früchteteepulver ist.
22. Instant-Getränkepulver nach einem der Ansprüche 1 bis 21, wobei das Instant-Getränkepulver Fließhilfsmittel enthält.
23. Instant-Getränkepulver nach Anspruch 22, wobei das Fließhilfsmittel Siliciumdioxid ist.
- 25 24. Instant-Getränkepulver nach einem der Ansprüche 1 bis 23, wobei das Instant-Getränkepulver natürliche und/oder synthetische Farbstoffe enthält.



**Gleiss & Große**

25. Instant-Getränkepulver nach Anspruch 24, wobei die natürlichen Farbstoffe ausgewählt sind aus der Gruppe bestehend aus einem Farbstoff pflanzlicher Herkunft, einem Farbstoff tierischer Herkunft, einem anorganischen Pigment, einem Produkt der enzymatischen Bräunung, einem Produkt der nichtenzymatischen Bräunung und einem Kohlenhydrat-Erhitzungsprodukt.
26. Instant-Getränkepulver nach Anspruch 24, wobei die synthetischen Farbstoffe ausgewählt sind aus der Gruppe bestehend aus einer Azo-Verbindung, einer Triphenylmethan-Verbindung, einer Indigoid-Verbindung, einer Xanthen-Verbindung und einer Chinolin-Verbindung.
27. Instant-Getränkepulver nach einem der Ansprüche 1 bis 26, wobei das Instant-Getränkepulver natürliche oder synthetische Vitamine enthält.
28. Instant-Getränkepulver nach Anspruch 27, wobei die Vitamine ausgewählt sind aus der Gruppe bestehend aus Vitamin A, Vitamin B<sub>1</sub>, Vitamin B<sub>2</sub>, Vitamin B<sub>3</sub>, Vitamin B<sub>5</sub>, Vitamin B<sub>6</sub>, Vitamin B<sub>12</sub>, Vitamin B-Komplex, Vitamin C, Vitamin D, Vitamin E, Vitamin F und Vitamin K.
29. Instant-Getränkepulver nach einem der Ansprüche 1 bis 28, wobei das Instant-Getränkepulver Mineralstoffe und Spurenelemente enthält.
30. Instant-Getränkepulver nach einem der Ansprüche 1 bis 29, wobei das Instant-Getränkepulver mindestens einen Intensiv-Süßstoff enthält.
31. Instant-Getränkepulver nach Anspruch 30, wobei der Intensiv-Süßstoff ausgewählt ist aus der Gruppe bestehend aus Saccharin, Saccharin-Na, Saccharin-K, Saccharin-Ca, Natriumcyclamat, Calci-

**Gleiss & Große**

umcyclamat, Acesulfam-K, Aspartam, Dulcin, Steviosid und Neohesperidindihydrochalkon.

32. Verwendung von Harnstoff oder einem Derivat davon als puffernder Zusatz zur Herstellung von Isomaltulose-haltigen Instant-Getränkepulvern.

33. Verwendung nach Anspruch 32, wobei Harnstoff oder das Derivat davon bei Konsum der unter Verwendung der Isomaltulose-haltigen Instant-Getränkepulver hergestellten Getränke in der Mundhöhle eine Absenkung des pH-Wertes in den sauren Bereich verhindert.

34. Verwendung nach Anspruch 32, wobei Harnstoff oder das Derivat davon die Süßkraft von Isomaltulose verstärkt.

22.06.2004

DATEI NR. 426 22.06.'04 14:09 CODE:GLEISS GROBE,STGT.

FAX: +49 711 99311200

EP0307902  
SEITE 2

**Gleiss & Große**  
Intellectual Property and Technology Law

Patentanwälte - Rechtsanwälte  
European Patent Attorneys  
European Trademark  
and Design Attorneys

PCT-Anmeldung PCT/EP03/07902  
Anmelder: Südzucker Aktiengesellschaft

22. Juni 2004  
Unsere Akte: 25225

**Neuer Anspruch 32**

5

32. Verwendung von Hamstoff oder einem Derivat davon als puf-  
fernder Zusatz zur Herstellung von Isomaltulose-haltigen Instant-  
Getränkepulvern, die  $\geq 90$  Gew.-%, bezogen die Gesamtmenge, I-  
somaltulose als Trägerstoff,  $\leq 5$  Gew.-%, bezogen auf die Gesamt-  
menge, Wasser und 0,1 Gew.-% bis 5 Gew.-%, bezogen auf die Ge-  
10 samtmenge, Extrakt aus Pflanzen und/oder Pflanzenteilen oder 0,1  
Gew.-% bis 5 Gew.-%, bezogen auf die Gesamtmenge, natürliche  
oder naturidentische Fruchtaromen enthalten.

Rec'd PCT/PTO 19 JAN 2005

PATENT COOPERATION TREATY

PCT/EP2003/007902



Translation

PCT

521891

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference 25225 WO	<b>FOR FURTHER ACTION</b> See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/EP2003/007902	International filing date (day/month/year) 19 July 2003 (19.07.2003)	Priority date (day/month/year) 19 July 2002 (19.07.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC A23F 3/00		
Applicant SÜDZUCKER AKTIENGESELLSCHAFT MANNHEIM/OCHSENFURT		

<p>1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.</p> <p>2. This REPORT consists of a total of <u>5</u> sheets, including this cover sheet.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).</p> <p>These annexes consist of a total of <u>6</u> sheets.</p>	
<p>3. This report contains indications relating to the following items:</p> <p>I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the report</p> <p>II <input type="checkbox"/> Priority</p> <p>III <input type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</p> <p>IV <input type="checkbox"/> Lack of unity of invention</p> <p>V <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</p> <p>VI <input type="checkbox"/> Certain documents cited</p> <p>VII <input type="checkbox"/> Certain defects in the international application</p> <p>VIII <input type="checkbox"/> Certain observations on the international application</p>	

Date of submission of the demand 05 December 2003 (05.12.2003)	Date of completion of this report 08 July 2004 (08.07.2004)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International Application No.

PCT/EP2003/007902

## I. Basis of the report

### 1. With regard to the elements of the international application:\*

☐ the international application as originally filed

☒ the description:

pages 1-26, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

☒ the claims:

pages \_\_\_\_\_, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, as amended (together with any statement under Article 19  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages 1-31, 33, 34 // 32, filed with the letter of 07.05.2004 // 22.06.2004

☒ the drawings:

pages 1/10-10/10, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

☐ the sequence listing part of the description:

pages \_\_\_\_\_, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

### 2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item. These elements were available or furnished to this Authority in the following language \_\_\_\_\_ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).  
☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).  
☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

### 3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.  
☐ filed together with the international application in computer readable form.  
☐ furnished subsequently to this Authority in written form.  
☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.  
☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.  
☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

### 4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages \_\_\_\_\_  
☐ the claims, Nos. \_\_\_\_\_  
☐ the drawings, sheets/fig \_\_\_\_\_

### 5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).\*\*

\* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

\*\* Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/E 3/07902

## V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

### 1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-34	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-34	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-34	YES
	Claims		NO

### 2. Citations and explanations

1 Reference is made to the following documents:

- D1: DE 199 43 491 A (SUEDZUCKER AG) 15 March 2001  
(2001-03-15)
- D2: PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Vol. 007, No. 108,  
(C-165), 11 May 1983 (1983-05-11) & JP 58 031961  
A (MITSUI SEITOU KK), 24 February 1983  
(1983-02-24)
- D3: DATABASE WPI Section Ch, Week 198915 Derwent  
Publications Ltd., London, GB; Class B05,  
AN 1989-112222 XP002258688 & JP 01 060360 A  
(MITSUI SEITO KK), 7 March 1989 (1989-03-07)
- D4: PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Vol. 007, No. 252,  
(C-194), 9 November 1983 (1983-11-09) &  
JP 58 138355 A (MITSUI SEITOU KK), 17 August  
1983 (1983-08-17)

### Novelty

2 The subject matter of independent product claims 1 and 20 and of independent use claim 32 is novel (PCT Article 33(2)).

2.1 D1 discloses (example 1) a composition containing

98.4% isomaltulose and 0.5% natural lemon flavouring in addition to further sweeteners and organic acid salts. The composition contains altogether 5.0% water and is suitable (Guidelines, paragraph III-4.8) for use as an instant drink powder (see also page 4, lines 24 to 25).

- 2.2 D2 discloses an instant drink powder consisting of 0.2 to 1.2% stevia extract and the remainder of palatinose. The composition therefore appears to contain less than 5% water. The composition is not cariogenic.
- 2.3 D3 discloses an instant drink powder containing 86% palatinose, 9% fruit juice powder as well as citric acid, sodium citrate and vitamins. The application itself describes the use of up to 95% isomaltulose.
- 2.4 D4 discloses the use of palatinose for sweetening tea. The composition prevents the formation of caries.
- 2.5 None of the documents discloses a drink powder containing:
- $\geq 90\%$  isomaltulose;
  - 0.1 to 5% urea or a derivative thereof.

#### Inventive step

- 3 The simultaneous use of isomaltulose and urea derivatives in instant drink powders with the specified composition solves the technical problem of producing instant drink powders that do not damage the teeth. In addition, urea and derivatives thereof have a buffer effect and increase the taste

of the isomaltulose (first paragraph on page 7).  
These and other advantages are shown in the examples  
(see, for example, table 1; figure 5).

#### Clarity

- 4 The description has not been brought into line with the amended set of claims, since the presence of urea is optional in large parts of the description and is not presented as an essential feature of the invention (PCT Article 6).



ART 34 ANDT

- 33 -

DT01 Rec'd PC

10/521891

19 JAN 2005

PCT application PCT/EP03/07902

June 22, 2004

Applicant: Südzucker Aktiengesellschaft

Our Ref.: 25225

New claim 32

32. The use of urea or of a derivative thereof as buffering additive for producing isomaltulose-containing instant beverage powders which comprise  $\geq 90\%$  by weight, based on the total amount, of isomaltulose as carrier,  $\leq 5\%$  by weight, based on the total amount, of water and  $0.1\%$  by weight to  $5\%$  by weight, based on the total amount, of extract of plants and/or of plant parts or  $0.1\%$  by weight to  $5\%$  by weight, based on the total amount, of natural or nature-identical fruit flavors.

NOT ENTERED ONLY  
Whole Pg Sub.

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**